ห้องเอกสารอ้างอิงทางเภสัชศาสตร์
"ปัทมโชติ เปล่งวิทยา"
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

จุลนิพนธ์

เรื่อง

ผลของสภาวะการทำให้แห้งต่อปริมาณแลคโตนรวมของฟ้าทะลายโจร

โดย

นางสาวชุติมา	ภาณุตุลกิตติ	843037
นางสาวเนาวนิตย์	เตียวิเศษ	843082
นางสาวปริยานุช	โชติมุณี	843089
นางสาวพัทธนันท์	อรุณรักษ์รัตนะ	843099

จุลนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2547
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ACCESSION NO. PRO.250
DATE 30 DEC 2004
CALL NUMBER Q 034 2547

ชื่อเรื่องจุลนิพนธ์ : ผลของสภาวะการทำให้แห้งต่อปริมาณแลคโตนรวมของฟ้าทะลายโจร

ผู้จัดทำจุลนิพนธ์ : นศภ. ชุติมา ภาณุดุลกิตติ
นศภ. เนาวนิตย์ เตียวิเศษ
นศภ. ปริยานุช โชติมุณี
นศภ. พัทธนันท์ อรุณรักษ์รัตนะ

อาจารย์ที่ปรึกษาจุลนิพนธ์ : ภก.ผศ.ดร.อุทัย โสธนะพันธุ์

ปีการศึกษา 2547

บทคัดย่อ

ฟ้าทะลายโจร มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Wall.ex Nees มีองค์ประกอบทางเคมีสำคัญเป็นสารในกลุ่ม diterpene lactones ได้แก่ andrographolide , neoandrographolide , deoxyandrographolide และ deoxy-didehydroandrographolide การทำพืชให้แห้งหลังจากเก็บเกี่ยวอาจมีผลต่อความคงตัวและปริมาณของสารสำคัญเหล่านี้

เมื่อนำฟ้าทะลายโจรมาทำให้แห้ง โดยแบ่งสภาวะการทำให้แห้งออกเป็น 4 สภาวะ คือ ตากลมในที่ร่ม อบโดยใช้ตู้อบไฟฟ้าที่ 45 , 55 และ 70 องศาเซลเซียส จนกระทั่งความชื้นคงที่ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ปริมาณแลคโตนรวมตามวิธีที่กำหนดในตำรามาตรฐานสมุนไพรไทย พบว่าฟ้าทะลายโจรที่ผ่านการทำให้แห้งโดยการอบที่ 45 , 55 และ 70 องศาเซลเซียส มีปริมาณแลคโตนรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p>0.05$) ในขณะที่ฟ้าทะลายโจรที่ทำให้แห้งโดยการตากลมมีปริมาณแลคโตนรวมน้อยกว่าวิธีการทำให้แห้งโดยการอบที่ 45 และ 55 องศาเซลเซียส อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p>0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการทำให้แห้งโดยการอบที่ 70 องศาเซลเซียส จากผลการศึกษานี้จึงสรุปได้ว่าการอบที่ 45 ถึง 55 องศาเซลเซียส เป็นสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการทำฟ้าทะลายโจรให้แห้ง

Senior Project : Effect of drying conditions on the quantity of total lactones of *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Wall.ex Nees

By : Chutima Phanudulkitti
Naowanit Tiawises
Priyanuch Chotmunee
Pattanun Aroonrukrattana

Adviser : Uthai Sotanaphun

Year : 2004

ABTRACT

Major constituents of *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Wall.ex Nees are diterpene lactones, such as andrographolide , neoandrographolide , deoxyandrographolide and deoxy-didehydroandrographolide. After harvesting, drying of this herb may affect to the stability and quantity of these conpounds.

Four drying conditions : exposing to the wind under the shade, using hot-air oven at 45 , 55 and 70 °C , were used to dry the raw *A. paniculata* to achieve the constant humidity. Based on the method specified by Thai Herbal Pharmacopoeia, total lactone content of these drying materials were determined. Total lactone contents of *A. paniculata* dried at 45, 55 and 70 °C were not significantly different to each other ($p > 0.05$). However, the raw material that exposed to the wind under the shade, possessed less total lactones than those dried at 45 and 55 °C ($p < 0.05$), but not significantly different from that dried at 70 °C ($p > 0.05$). These results concluded that heating between 45-55 °C by hot-air oven, was suitable condition for drying raw *A. paniculata*.